Paolo Magrini *, Luigi Magnano ** & Piero Abbazzi *

NOTE SUGLI *OTIORHYNCHUS* (*LIXORRHYNCHUS*) REITTER, 1914 ANOFTALMI DELLA CORSICA, CON DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE

(COLEOPTERA, CURCULIONIDAE)

INTRODUZIONE

La sistematica degli *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) anoftalmi sardi è stata recentemente chiarita in tre diversi contributi (Magrini, Abbazzi & Cirocchi, 2002; Magrini, Abbazzi, Leo & Fancello, 2003; Magrini & Consorti, 2005). Ci è sembrato utile prendere in esame anche le specie affini di Corsica, poiché dell'unico taxon ad oggi noto, *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *grenieri* (Allard, 1869), descritto inizialmente come *Troglorhynchus*, esistevano solo poche citazioni, successive al lavoro originale, e non era mai stato affrontato uno studio sistematico basato sui genitali.

Nella descrizione di Allard *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *grenieri* è stato indicato genericamente di "Corsica"; anche il materiale che abbiamo esaminato, proveniente da antiche raccolte e conservato nelle collezioni del Museo civico di Storia naturale di Milano, del Museo civico di Storia naturale "G. Doria" di Genova e del Museo di Storia naturale "La Specola" dell'Università di Firenze, riporta in buona parte come cartellinatura un generico "Corsica" o "Corse" e solo in alcuni casi "Omessa", località posta nella parte centro-orientale dell'isola. Va aggiunto un esemplare femmina raccolto di recente da uno di noi (P. M.) a Rogliano (Alta Corsica, Bastia), nell'estremo nord dell'isola stessa. Il tipo di *O.* (*L.*) *grenieri*, che ci è stato gentilmente inviato in studio dalla Dr.ssa Hélène Perrin del

(*) Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, sezione di Zoologia "La Specola". Via Romana, 17 - 50125 Firenze (I) (collaboratore esterno). magrinip@magrinipaolo.191.it

(**) Via Montenero, 53 - 50036 Poggibonsi (Siena) (I). luigimagnano@libero.it

Muséum National d'Histoire Naturelle di Parigi, è una femmina: partendo dallo studio dei suoi organi genitali, finora mai estratti, abbiamo verificato che la spermateca, lo spiculum ventrale e le gonapofisi risultano sovrapponibili a quelli di tutti gli altri esemplari femmine visionati. Riportiamo inoltre la documentazione fotografica dei genitali di un esemplare maschio di Omessa, identico nella morfologia esterna al tipo, che riteniamo sicuramente rappresentativi per quel che riguarda l'organo copulatore maschile di *O.* (*L.*) *grenieri*. La struttura dell'edeago raffigurato è perfettamente coincidente con quella di tutti gli altri esemplari maschi, variamente localizzati, che abbiamo esaminato, eccetto uno: quest'ultimo, raccolto anch'esso a Omessa (e quindi sintopico con *O.* (*L.*) *grenieri*), presenta indubbie differenze anche nella morfologia esterna.

Siamo giunti pertanto alla conclusione che esso debba appartenere a una nuova specie. Qui di seguito procediamo alla ridescrizione di *O.* (*L.*) *grenieri*, integrandola con immagini fotografiche sia dei genitali maschili che femminili, sia dei particolari più significativi dell'habitus; successivamente descriviamo la nuova specie che abbiamo denominato *O.* (*L.*) *pavesii*.

Ricordiamo che per la nomenclatura delle parti dell'esoscheletro ci atteniamo a Van den Berg (1972).

ABBREVIAZIONI

CPM = collezione Paolo Magrini, Firenze, Italia.
MHNP = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Francia
MSNG = Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria", Genova, Italia
MSNM = Museo Civico di Storia Naturale, Milano, Italia
MZUF = Museo Zoologico "La Specola", Firenze, Italia

Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *grenieri (Allard, 1869)

Troglorhynchus grenieri Allard, 1869: 472
Troglorhynchus nicaeicivis Gozis, 1895: 80
Otiorhynchus poster de Marseul, 1872: 449 [cambiamento di nome ingiustificato]

Figg. 1-24, 37, 39, 43-45.

L o c a l i t à t i p i c a: Corsica (v. paragrafo sulla distribuzione geografica).

M a t e r i a l e e s a m i n a t o (per ogni esemplare vengono riportati integralmente i dati dei cartellini originali): Holotypus ♀: Corse, R. Daniel vid. 1904, Ex Musaeum E. Allard, 1899, coll. Desbrochers (MHNP). 1 ♂: Corsica, *O. poster*, De Marseul, 1872, Revel, coll. Jekel (MSNM); 2 ♂♂: Corsica, Revel, coll. Jekel (MSNM); 1 ♂: Corsica, Coll. Jekel, *Troglorhynchus grenieri* det. L. Magnano, 1966 (MSNM); 1 ♂ e 1 ♀: Corsica, Omessa, Coll. Bonnaire (MSNM); 1 ♀: Corsica, Omessa, *Troglorhynchus grenieri* det. L. Magnano 1966, Coll. Bonnaire (MSNM); 1 ♀: Corsica, Bertolini, 1900, coll. Dodero (MSNG); 2 es.: Corsica, coll. Dodero (MSNG); 1 ♂ e 1 ♀: Corsica, Omessa, coll. Dodero (MSNG); 2 ♂♂: Corsica, coll. Baudi (MSNG); 3 es.: Corsica, coll. Mancini (MSNG); 1 es.: Corsica, coll. Binaghi (MSNG); 1 es.: Corsica, *Troglorhynchus grenieri* Abeille 1873, det. Apfelbeck (MSNG); 1 es.: Corsica, dono Bargagli (MZUF); 1 ♀: Corsica, Rogliano (Bastia), 4.VI.1992, leg. P. Magrini (CPM).

Tab. 1: Misure in mm dell'holotypus ♀; minime, massime e medie degli esemplari di *O. (L.) grenieri* esaminati.

L: lunghezza complessiva, dall'apice del rostro all'estremità delle elitre; LSR: lunghezza complessiva senza rostro; LS: lunghezza scapo; LF: lunghezza funicolo; LC: lunghezza clava; PL: lunghezza del pronoto, misurata lungo la linea mediana; PMW: larghezza massima del pronoto; EL: lunghezza elitre, misurata dalla base dello scutello all'apice suturale; EW: larghezza massima delle elitre; PMW/PL: rapporto massima larghezza/lunghezza del pronoto; EL/EW: rapporto lunghezza/larghezza delle elitre; LE: lunghezza edeago; LSV: lunghezza spiculum ventrale; LSG: lunghezza spiculum gastrale; SL: lunghezza spermateca.

Misure in mm *O. grenieri*	L	LSR	LS	LF	LC	PMW	PL	PMW / PL	EL	EW	EL / EW	LSG	LE	LSV	SL
holotypus ♀	3,66	3,37	0,72	0,72	0,33	0,79	0,87	0,90	2,02	1,09	1,85			0,91	0,12
Min.	2,82	2,50	0,51	0,54	0,25	0,71	0,64	0,90	1,54	0,77	1,85	1,06	1,30	0,83	
Max.	3,66	3,37	0,72	0,72	0,35	0,79	0,87	1	2,02	1,09	2	1,19	1,45	0,91	
Media	3,31	2,97	0,64	0,65	0,30	0,76	0,76	0,94	1,81	0,97	1,86	1,12	1,37	0,88	0,12

R i d e s c r i z i o n e d e l l ' h o l o t y p u s ♀. Corpo di forma allungata, rosso-bruno, lucido, zampe e antenne ferruginee. Anof-

talmo. Rostro robusto, poco più lungo che largo, con areole puntiformi e con setole castanee sollevate di 30-40° rivolte all'indietro, lunghe un terzo rispetto a quelle del pronoto. Epistoma smarginato, largo quanto la fronte fra gli pterigi, questi robusti e dilatati lateralmente. Fronte non distinta dall'epifronte: quest'ultima percorsa da una debole carena mediana e delimitata lateralmente da margini salienti, fiancheggiati all'interno da un solco che ne evidenzia il rilievo. Fa seguito uno spesso strato di squame biancastre, ovali, serrate, in parte non aderenti al tegumento, che si espandono posteriormente fino alla leggera sella posta fra il rostro e il capo e rivestono anche la parte inferiore del rostro, lasciando libere le scrobe, che risultano oblunghe e profonde.

Capo conico, glabro con superficie finemente reticolata. Vertice con sottili areole, munite di una corta setola, diretta in avanti. Antenne snelle, sparsamente pubescenti; scapo gradatamente ingrossato dalla base all'apice. Primi due antennomeri del funicolo ugualmente allungati, il primo più grosso e leggermente arcuato, i seguenti tondeggianti e subeguali fra loro. Clava ovoidale, appuntita, ristretta alla base e brevemente peduncolata.

Pronoto subconvesso, mediocremente arrotondato ai lati, di poco più lungo che largo; orlo anteriore più stretto di quello basale, maggiore larghezza alla metà, con grosse e fitte areole ombelicate, nelle quali sono inserite setole inclinate verso la linea mediana, che si presenta liscia e glabra sul disco. Gli intervalli fra le areole, più stretti del diametro delle stesse, sono subconvessi.

Scutello triangolare, piccolo e rilevato. Elitre strette, del doppio più lunghe che larghe, ad omeri nulli e lati paralleli fino al terzo posteriore, con massima larghezza alla metà e con base appena più larga del margine posteriore del pronoto. In visione laterale l'estremità è smussata e rivolta in basso. Nella metà prossimale, superiormente e lateralmente, le strie presentano grosse areole rotonde, distanti l'una dall'altra di uno spazio corrispondente al loro diametro; distalmente sono invece più piccole, più allungate e più rade. Interstrie subconvesse sul dorso, più rilevate ai lati, larghe quanto le strie, con sottile granulosità seriata e lunghe setole, fini, arcuate e reclinate.

Metasterno e urosterni visibili provvisti di areole molto serrate e corte setole rivolte all'indietro.

Zampe robuste e setolose, femori clavati e mutici, tibie grosse: protibie debolmente ricurve all'apice; mesotibie e metatibie dritte. Tarsi corti, primo tarsomero triangolare, secondo tanto lungo quanto largo, terzo trasverso e bilobo.

Edeago, spiculum gastrale, spiculum ventrale, gonapofisi e spermateca, come nelle figure allegate.

Variabilità intraspecifica: le ♀♀ presentano una variabilità minima a carico delle dimensioni, dei caratteri esoscheletrici, della morfologia della spermateca e dello spiculum ventrale. Nelle ♀♀ le zampe hanno forma più snella e le protibie, rispetto a quelle dei ♂♂, sono meno sinuose. Anche nei ♂♂ si riscontra uniformità di habitus e costanza sia nella forma e dimensioni dell' edeago, sia dello spiculum gastrale. In essi le zampe sono più robuste, le protibie bisinuate con una frangia di setole rigide giallastre nella metà distale dell'orlo interno. Il loro metasterno e i primi due urosterni presentano un' impressione mediana.

Distribuzione geografica: Corsica (stazioni accertate): Rogliano (Alta Corsica) (CPM); Omessa (Alta Corsica) (MSNG e MSNM). Stazioni desunte dalla letteratura: Portovecchio, Borgo, Nonza, Cervione (HOFFMANN 1950:150).

Note ecologiche: nel suolo, sotto pietre profondamente interrate e al vaglio in bosco di *Quercus ilex* L., *Quercus suber* L. e altre specie di *Quercus* L.

***Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *pavesii* n. sp.**

Figg. 25-36, 38, 40, 42, 46.

Località tipica: Omessa (Alta Corsica).

Materiale esaminato: Holotypus ♂: Omessa (Alta Corsica) (MSNG).

Misure in mm *O. pavesii*	L	LSR	LS	LF	LC	PMW	PL	PMW / PL	EL	EW	EL / EW	LSG	LE
holotypus ♂	4,01	3,55	0,85	0,85	0,35	0,82	0,93	0,88	2,15	1,17	1,83	1,28	1,58

D i a g n o s i . Un *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) affine a *grenieri* (Allard), dal quale differisce per la statura maggiore, per le areole del pronoto più grandi, per le antenne più lunghe e per la diversa forma dell'edeago.

D e s c r i z i o n e d e l l ' h o l o t y p u s ♂ . Corpo oblungo, ellittico, rosso scuro, lucido. Anoftalmo. Rostro stretto, a lati subparalleli, del doppio più lungo che largo. Epistoma smarginato, largo quanto il rostro fra gli pterigi, i quali risultano profondi, appena allargati all'esterno e chiusi in avanti. La fronte è ben definita e più bassa rispetto all'asse dell'epifronte. Assieme all'epifronte è delimitata da sottili carene dorso-laterali, che progressivamente si restringono all'interno verso il capo e che risultano accentuate da un fine solco longitudinale che le affianca internamente. La superficie dell'epifronte è nascosta da uno spesso strato di squame ovali, serrate, semierette, che tuttavia non maschera del tutto la presenza di un profondo solco mediano. Le squame raggiungono la leggera sella fra la base del rostro e il capo e invadono anche la parte inferiore del rostro, lasciando libere le scrobe, che sono profonde e lucide. Setole di un bianco sporco sono inserite sulle fini areole della fronte e dell'epifronte, sollevate più o meno di 45°; quelle sulla fronte dirette in avanti, quelle dell'epifronte rivolte verso la linea mediana.

Capo globoso, conico, liscio, con sottili setole semicoricate dirette in avanti, inserite in areole sparse e superficiali, più marcate e più grandi sul vertice. Antenne robuste, slanciate, con scapo dritto, gradualmente ingrossato dalla base all'apice e con fini setole coricate. Primi due antennomeri del funicolo antennale subeguali, una volta e mezzo più lunghi che larghi; il primo più spesso del secondo; antennomeri 3-6 appena più lunghi che larghi, antennomero 7 tanto lungo quanto largo. Clava ovale, 2,3 volte più lunga che larga, appuntita e tomentosa, lunga quanto i tre antennomeri che la precedono.

Pronoto subcilindrico, più lungo che largo, poco arcuato ai lati, con orlo anteriore più stretto di quello basale e massima larghezza prima della metà. Areole grandi e ombelicate, più profonde ai lati, provviste di una setola semieretta, orientata verso il centro, lunga il doppio del diametro dell'areola. Gli intervalli fra le areole sono piani sull'area discale e rilevati ai lati.

Scutello triangolare. Elitre ogivali, del doppio più lunghe che larghe, piane sul disco, con un piccolo callo omerale. Base smarginata, net-

tamente più larga di quella del pronoto. Maggiore larghezza alla metà, lati allargati fino al terzo posteriore, poi regolarmente convergenti in addietro; apice appuntito rivolto verso il basso. Strie con areole grandi, seriate, profonde nel terzo anteriore delle elitre, poi progressivamente più piccole, più superficiali e oblunghe, poco marcate lungo la declività. Interstrie lineari, molto più strette delle strie, quelle marginali subconvesse, provviste di sottili granuli a denti di raspa uniseriati, con inserite setole piliformi.

Metasterno e urosterni visibili con dense areole e corte setole dirette all'indietro. Metasterno e i primi due urosterni con debole impressione mediana.

Zampe robuste, rivestite da rigida pubescenza. Femori clavati, inermi; metafemori più allungati. Protibie e mesotibie con robusto sperone apicale, più piccolo e meno acuminato nelle metatibie. Protibie munite nella metà interna di una fitta frangia di setole rivolte verso il basso. Tarsi robusti, primo tarsomero triangolare, secondo arrotondato ai lati, trasverso e nettamente più corto del primo e del terzo, il quale è largo e profondamente bilobo.

Edeago e spiculum gastrale come nelle figure allegate.

N o t e   c o m p a r a t i v e. Oltre che per i caratteri indicati nella diagnosi, *O. (L.) pavesii* n. sp. differisce da *O. (L.) grenieri* per la clava più stretta e più lunga, per il pronoto con rapporto larghezza/lunghezza inferiore a quello di *grenieri* e per le zampe più lunghe. L'edeago nella nuova specie si presenta, rispetto a quello di *O. (L.) grenieri*, più grande, più largo, non ristretto alla metà e con apice più squadrato. L'armatura basale del sacco interno ha l'apice più arrotondato.

D e r i v a t i o   n o m i n i s: la specie è dedicata all'amico Maurizio Pavesi del Museo civico di Storia naturale di Milano, per la costante collaborazione alle nostre ricerche entomologiche.

D i s t r i b u z i o n e   g e o g r a f i c a. Della nuova specie è noto un unico esemplare. Nella località tipica: Omessa (Alta Corsica), convive con *O.* (*L.*) *grenieri*. E' presumibile che il nuovo taxon sia più ampiamente distribuito.

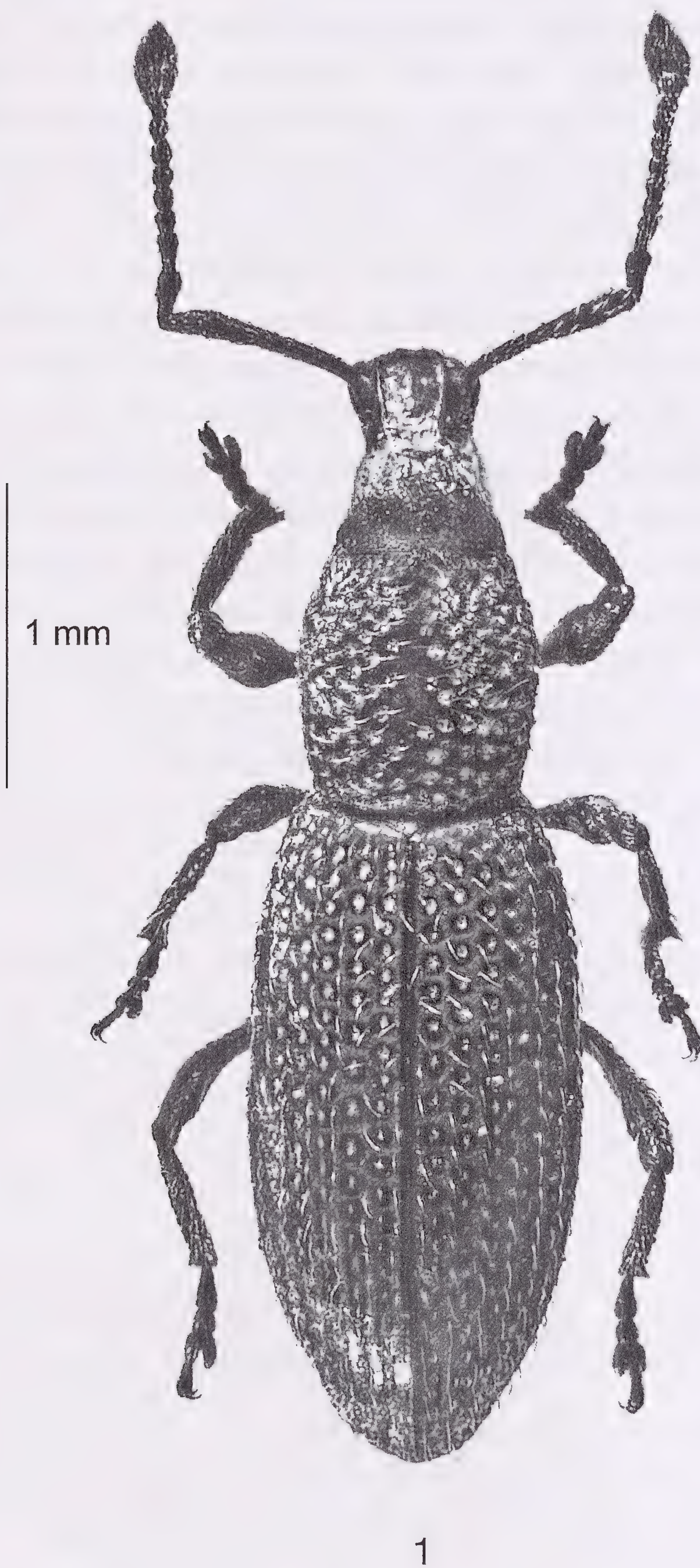
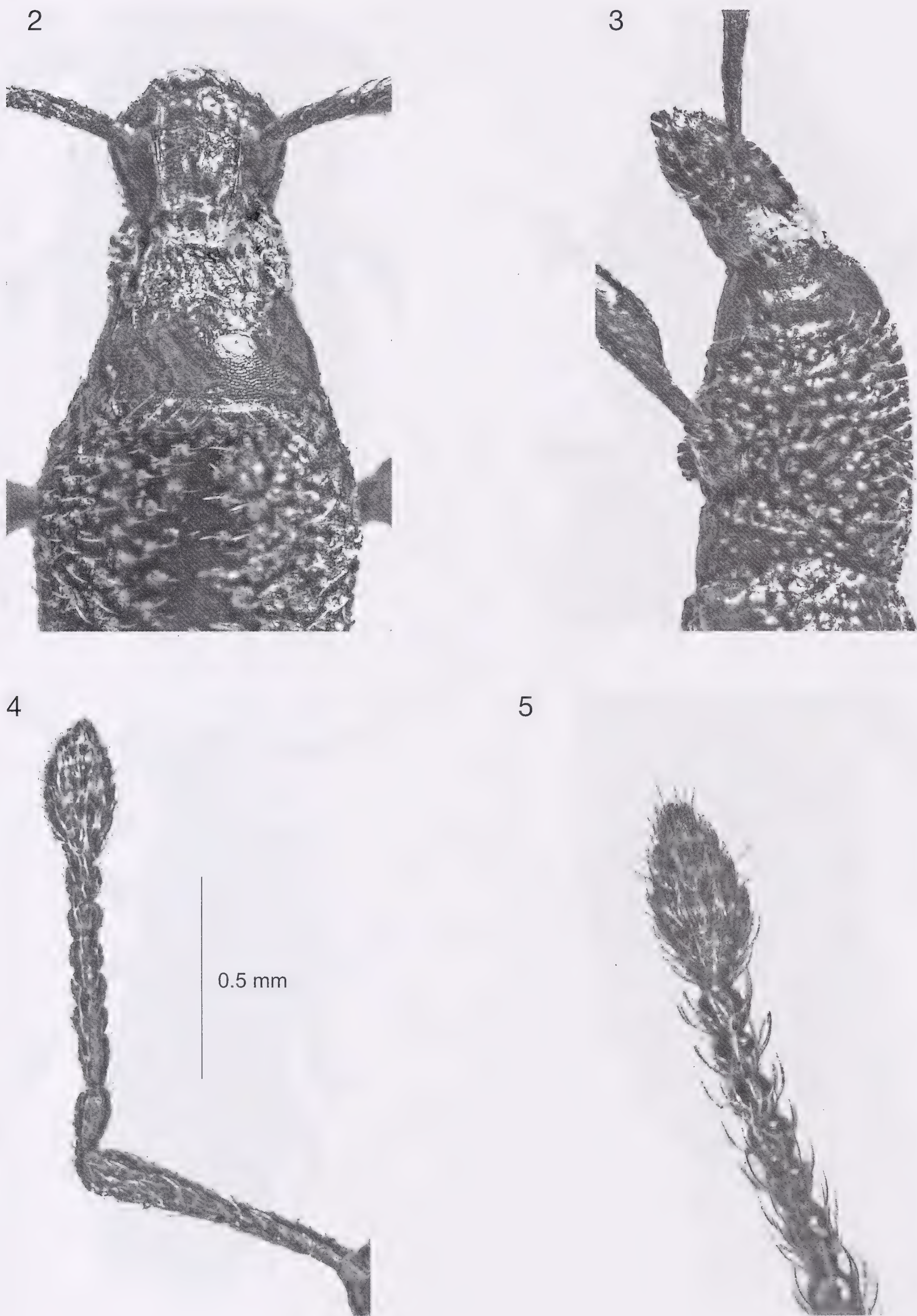
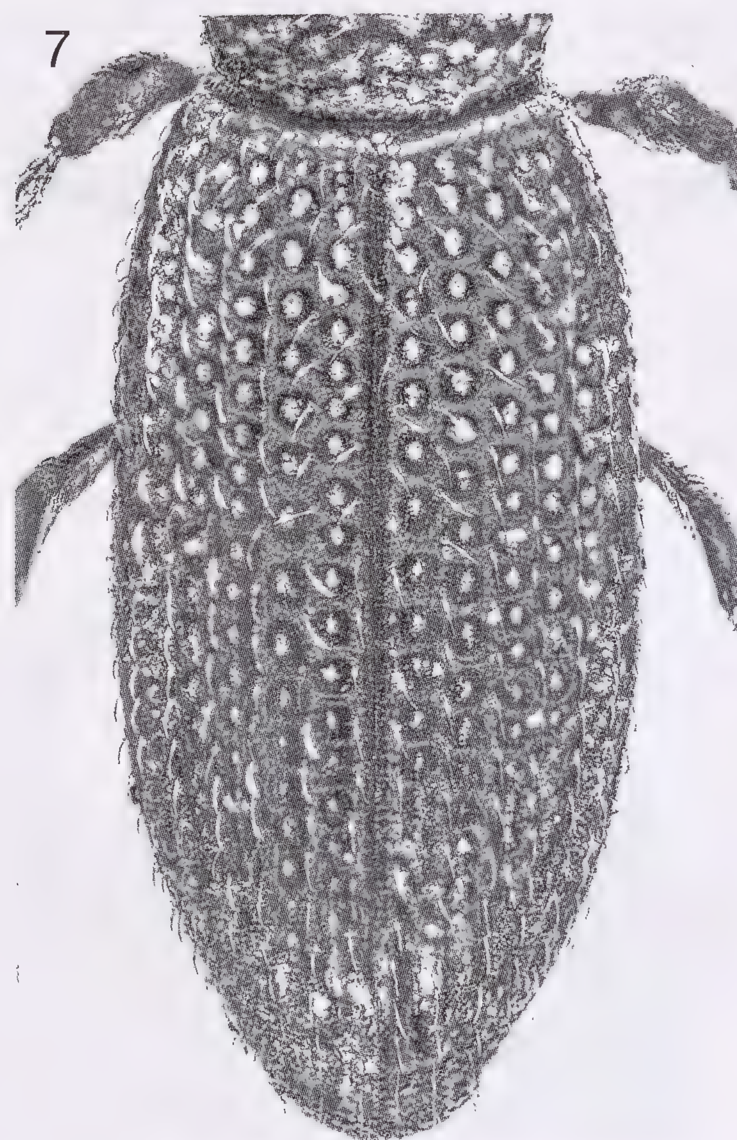


Fig. 1: *Otiorhynchus grenieri* (Allard, 1869), holotypus ♀, (MHNP): habitus.



Figg. 2-5: *Otiorhynchus grenieri*, holotypus: 2 - capo e rostro in visione dorsale; 3 - capo e rostro in visione laterale; 4 - antenna; 5 - clava.



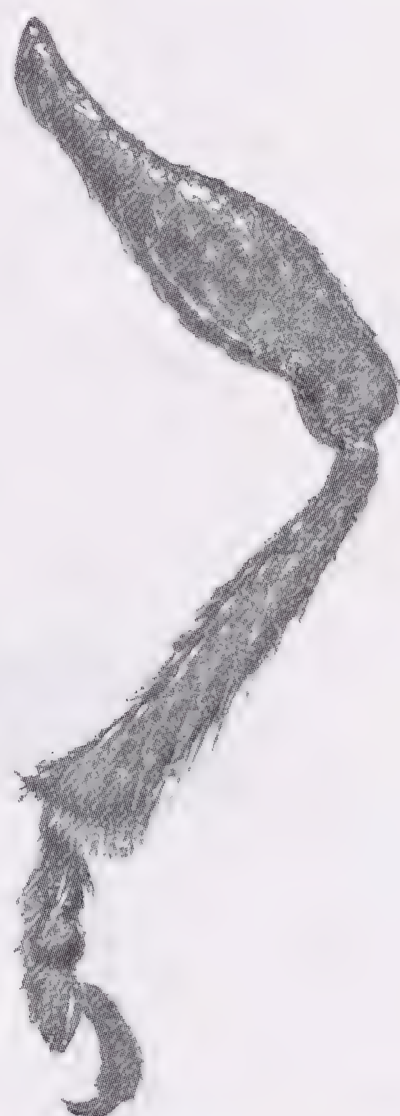




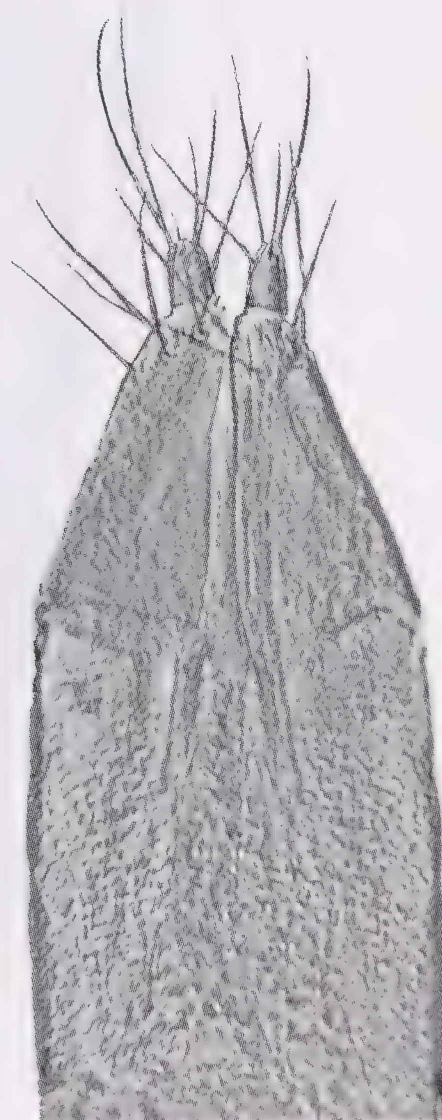


Figg. 6-9: *Otiorhynchus grenieri*, holotypus: 6 - pronoto; 7 - elitre; 8 - apice elitrale in visione laterale; 9 - superficie ventrale.

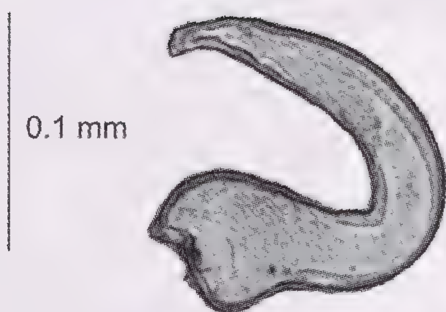


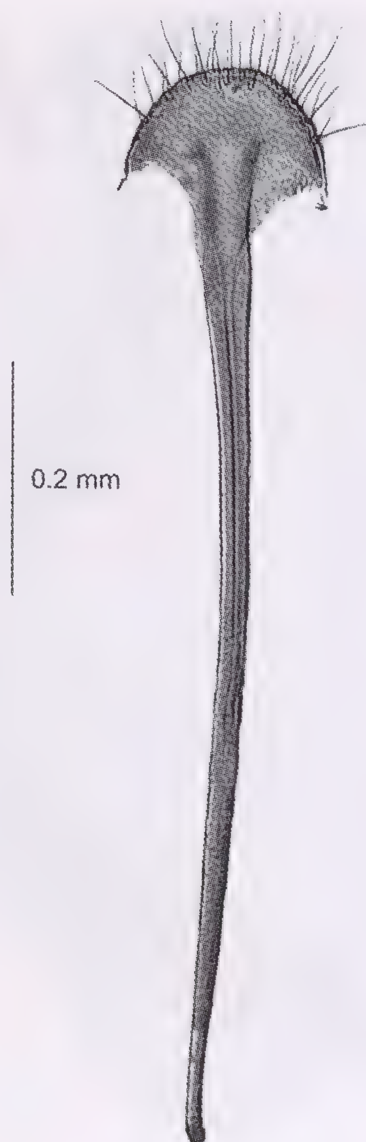






Figg. 10-13: *Otiorhynchus grenieri*, holotypus: 10 - zampa anteriore; 11 - zampa mediana; 12 - zampa posteriore; 13 - gonapofisi.

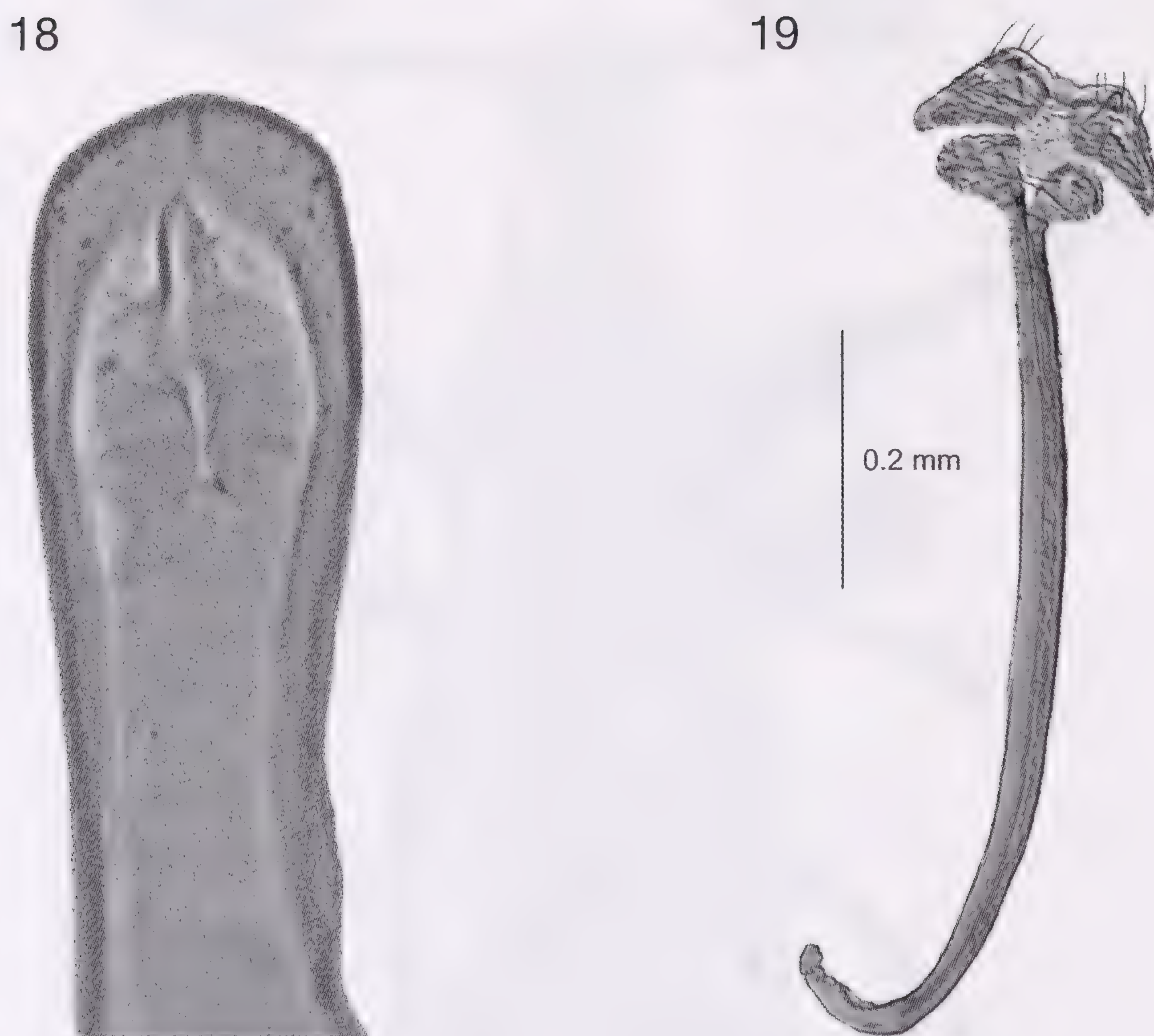




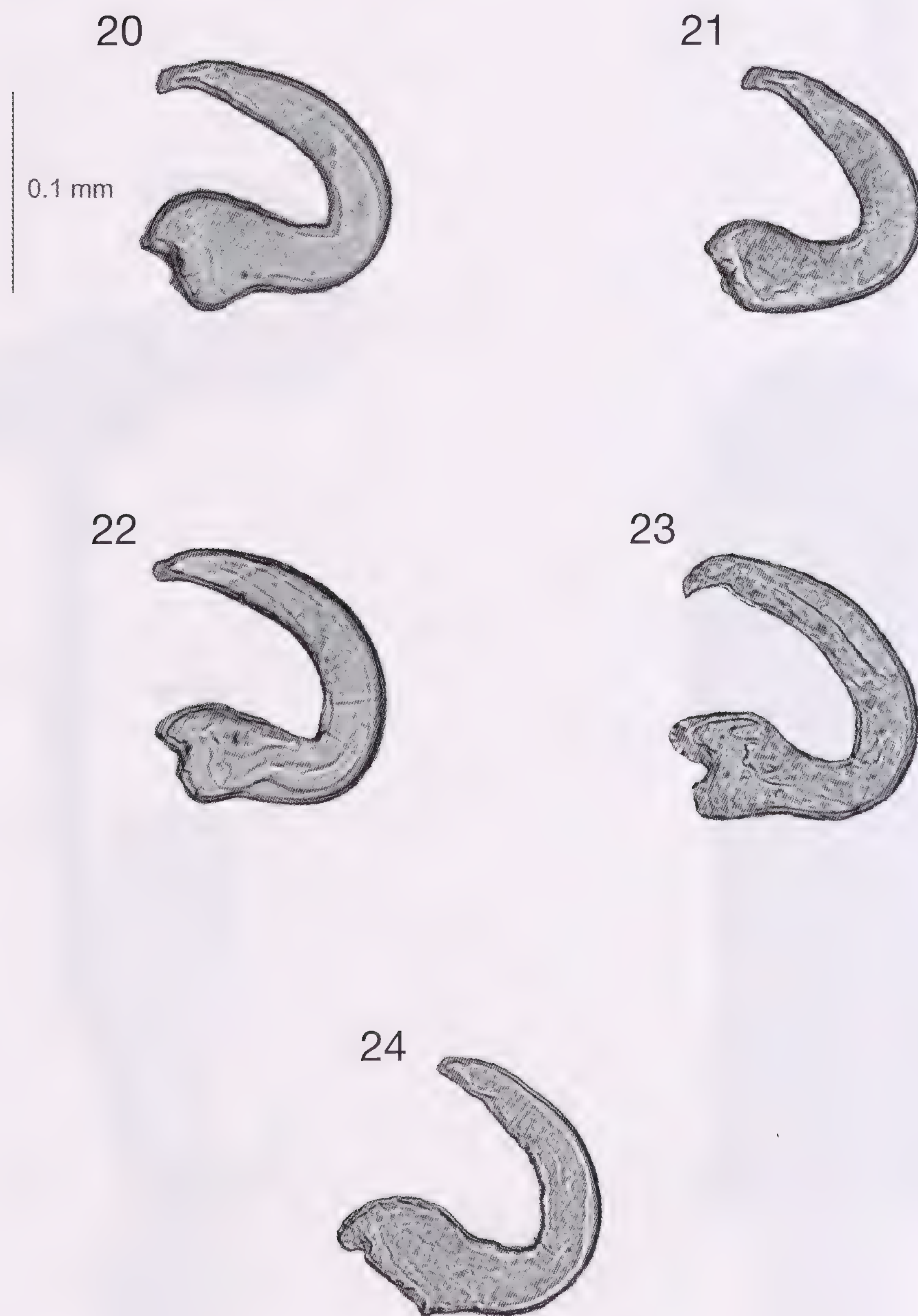




Figg. 14-17: *Otiorhynchus grenieri*, holotypus: 14 - spermateca; 15 - spiculum ventrale. *O. grenieri* di Omessa (Alta Corsica), (MSNM): 16 - edeago in visione ventrale; 17 - edeago in visione laterale.



Figg. 18-19: *Otiorhynchus grenieri* di Omessa, (MSNM): 18 - apice dell'edeago in visione ventrale preparato su perspex; 19 - spiculum gastrale.



Figg. 20-24: Spermateche di *Otiorhynchus grenieri*: 20 - holotypus; 21 - Omessa, (MSNM); 22 - Omessa, (MSNM); 23 - Corsica, (MZUF); 24 - Rogliano (Alta Corsica), 4.VI.1992, leg. P. Magrini, (CPM).

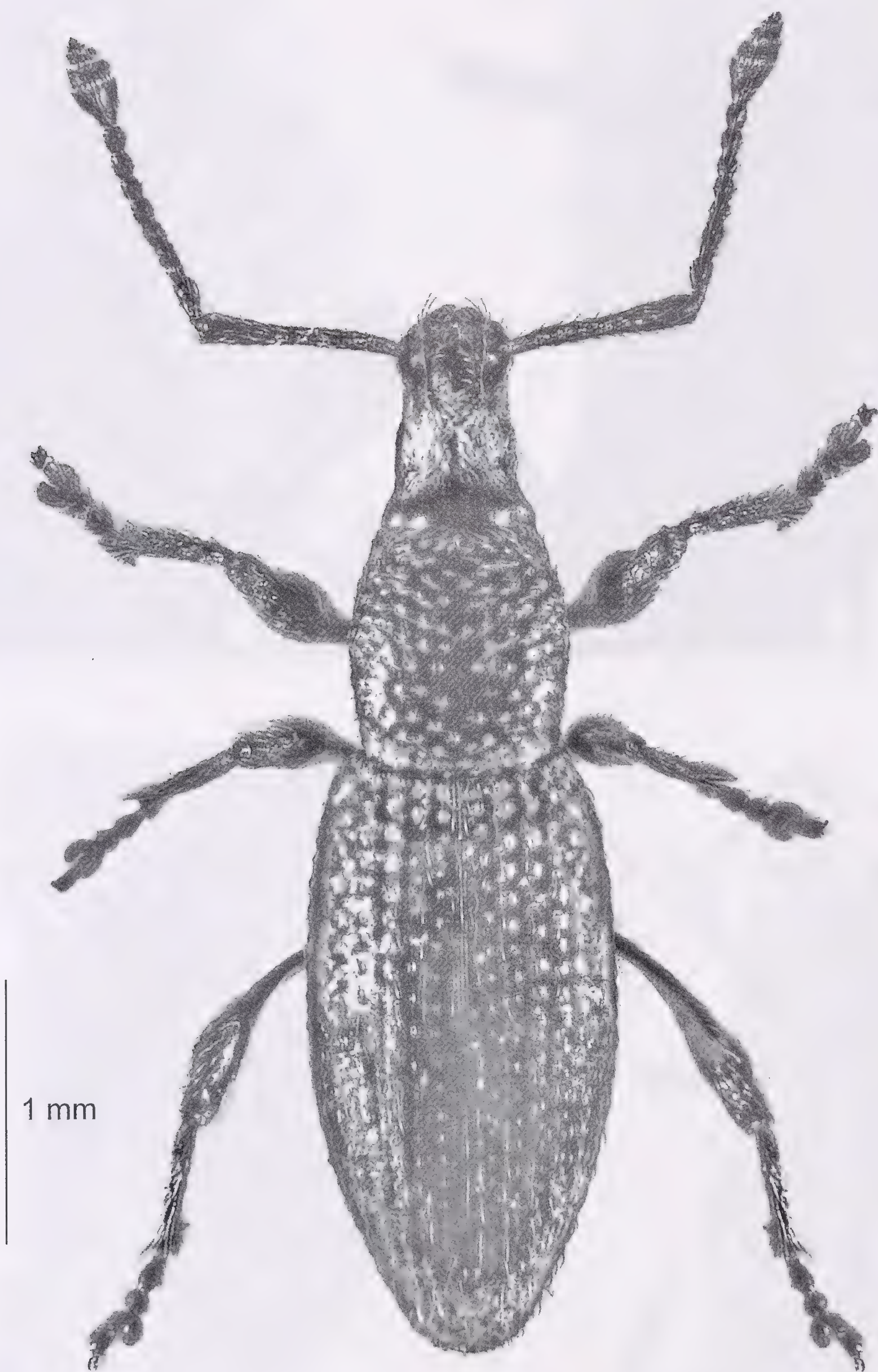
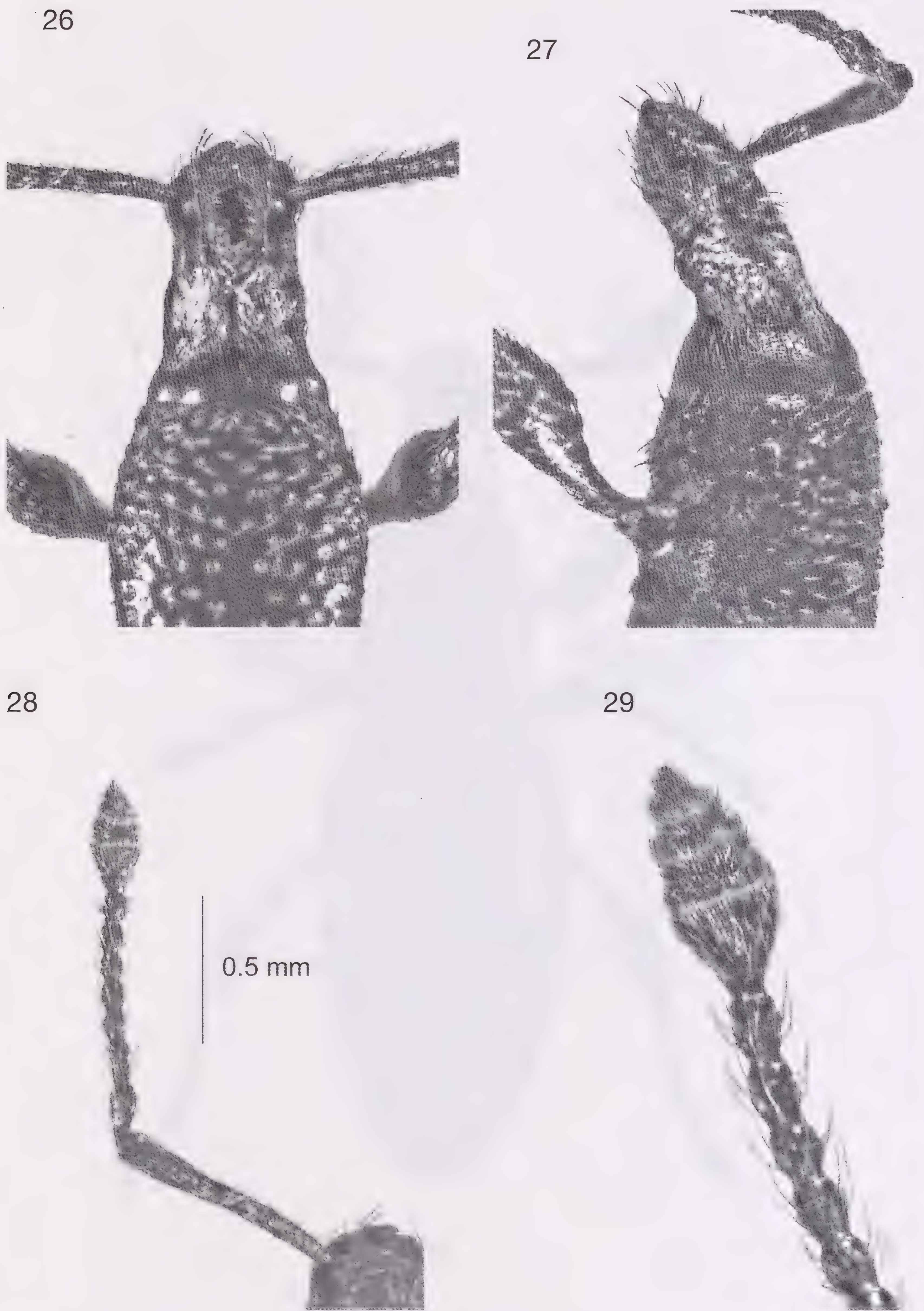


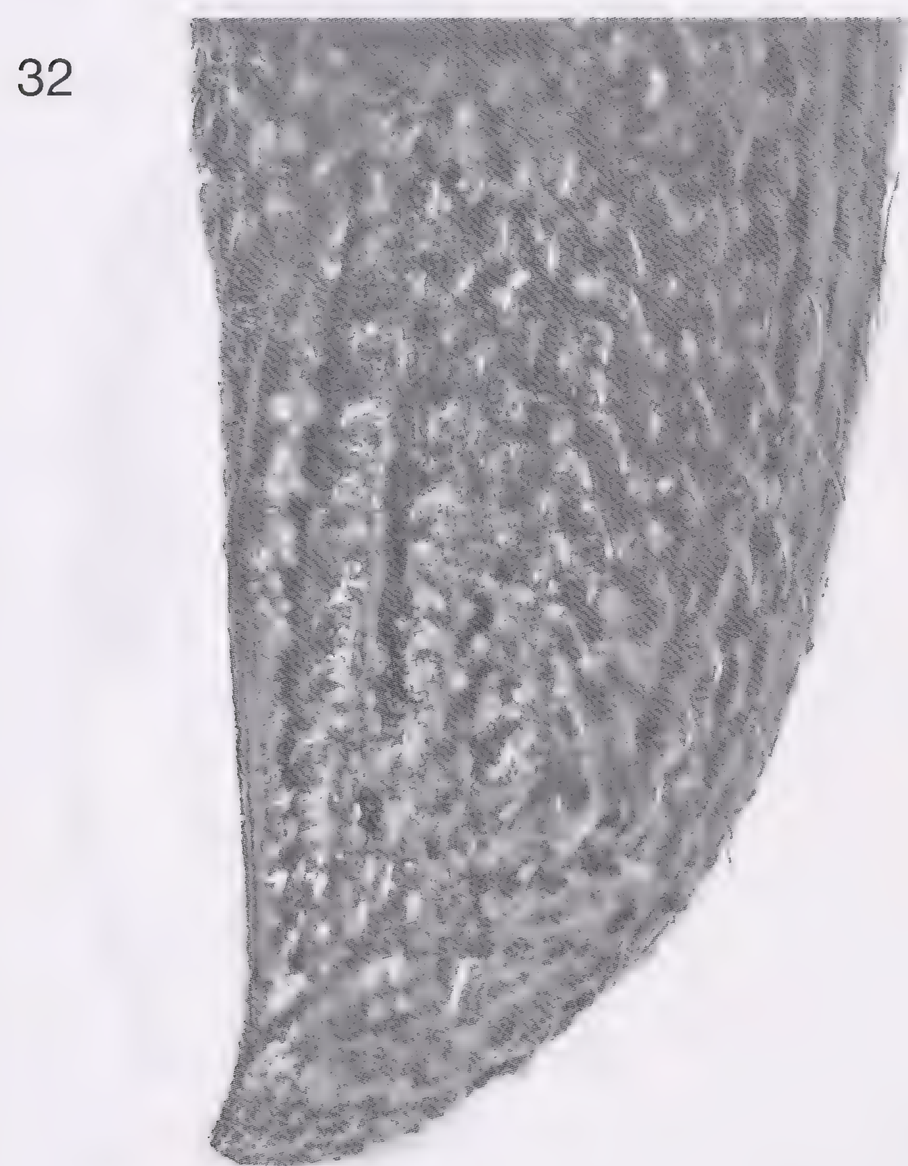
Fig. 25: *Otiorhynchus pavesii* n. sp., holotypus ♂, (MSNG): habitus.



Figg. 26-29: *Otiorhynchus pavesii* n. sp., holotypus: 26 - capo e rostro in visione dorsale; 27 - capo e rostro in visione laterale; 28 - antenna; 29 - clava.







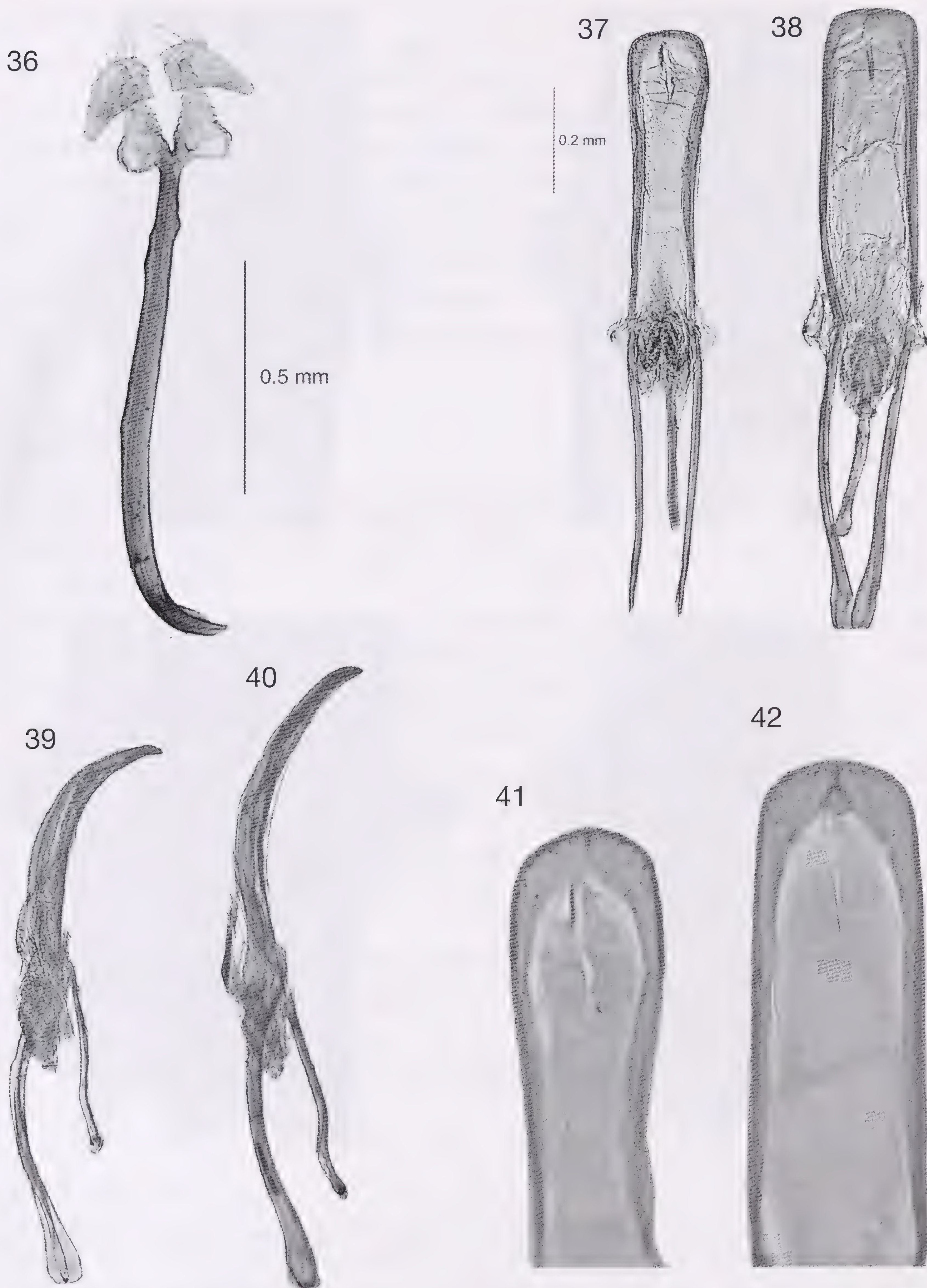


Figg. 30-33: *Otiorhynchus pavesii* n. sp., holotypus: 30 - pronoto; 31 - elitre; 32 - apice elitrale in visione laterale; 33 - superficie ventrale.





Figg. 34-35: *Otiorhynchus pavesii* n. sp., holotypus: 34 - zampa posteriore; 35 - orlo interno della protibia.



Figg. 36-42 - *Otiorhynchus pavesii* n. sp., holotypus: 36 - spiculum gastrale; 38 - edeago in visione ventrale; 40 - edeago in visione laterale; 42 - apice dell'edeago preparato su perspex. *O. grenieri* di Omessa, (MSNM): 37 - edeago in visione ventrale; 39 - edeago in visione laterale; 41 - apice dell'edeago preparato su perspex.









Figg. 43-46: Armatura basale del sacco interno in visione ventrale di: 43 - *Otiorhynchus grenieri* di Omessa, (MSNM), preparata su acetato; 44 - idem, preparata su perspex; 45 - *O. grenieri* di Omessa, (MSNM), preparata su perspex; 44 - *O. pavesii* n. sp., holotypus (MSNG), preparata su perspex.

RINGRAZIAMENTI

Esprimiamo vivi ringraziamenti alla Dottoressa Hélène Perrin del Museum national d'Histoire naturelle di Parigi, per la cortese disponibilità nell'affidarci in studio l'holotypus di *O. (L.) grenieri*. Particolare riconoscenza è inoltre dovuta ai Dottori Luca Bartolozzi (Firenze), Carlo Pesarini (Milano), Roberto Poggi (Genova), per averci dato la possibilità di esaminare il materiale conservato nei loro Musei e a Sarah Whitman (Firenze) e Christophe Avon (Cagnes sur Mer - Francia) per la loro consueta cortese collaborazione.

BIBLIOGRAFIA

ALLARD E., 1869 - Description de quelques Coléoptères nouveaux et notes diverses - *L'Abeille*, Paris, 5 (1868-1869): 465-478.

DES GOZIS M., 1895 - *Troglorrhynchus nicaeicivis* Goz. nov. sp. - *Miscell. ent.*, Narbonne, 3 (7): 80.

HOFFMANN H., 1950 - Coléoptères Curculionides (Première partie) - *Faune de France*, 52. Ed. Lechevalier, Paris, 486 pp. (150-151)

MAGRINI P., ABBAZZI P. & CIROCCHI F., 2002 - Due nuove specie italiane di *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) Reitter, 1914 e note su specie endogee affini (Coleoptera Curculionidae) - *Redia*, Firenze, 84 (2001): 45-67.

MAGRINI P., ABBAZZI P., LEO P. & FANCELLO L., 2003 - Un nuovo *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) Reitter, 1914 della Sardegna nord-occidentale e note su *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *doderoi* (A. Solari & F. Solari, 1903) (Coleoptera Curculionidae) - *Redia*, Firenze, 85 (2002): 83-99.

MAGRINI P. & CONSORTI R., 2005 - Un nuovo *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) anoftalmo della Sardegna - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 137 (2): 127-134.

MARSEUL S.A. (DE), 1871-72 - Monographie des Otiorhynchides d'après les travaux de MM. Seidlitz & Stierlin. Première partie - *L'Abeille*, Paris, 10 (=2e sér., 4): 1-452. (*O. poster* = 1872: 449-450).

VAN DEN BERG, H. C., 1972 - The morphology of *Eremnus ceralis* Marshall (Coleoptera: Curculionidae) - *Annale Univ. Stellenbosch*, ser. A (1), 47: 1-58.

RIASSUNTO

Nella presente nota viene ridescritto *Otiorhynchus (Lixorrhynchus) grenieri* Allard, 1869 di Corsica, in base all'esame dell'olotipo e di numerosi altri esemplari, i cui genitali vengono raffigurati per la prima volta. Viene poi descritto *Otiorhynchus (Lixorrhynchus) pavesii* n. sp. di Corsica, affine alla precedente specie, ma ben distinto per il diverso habitus e la differente conformazione dell'organo copulatore maschile.

ABSTRACT

Notes on anophthalmous Corsican *Otiorhynchus (Lixorrhynchus)* Reitter, 1914, with description of a new species (Coleoptera, Curculionidae).

Otiorhynchus (Lixorrhynchus) grenieri Allard, 1868 from Corsica is redescribed after examination of the holotype and several other specimens, whose genitalia are depicted for the first time. *Otiorhynchus (Lixorrhynchus) pavesii* n. sp. is described from Corsica: it closely resembles the former species but clearly differs in its habitus and male copulatory organ conformation.